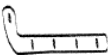
MANUALE D'ISTRUZIONI

MOTORE PER PORTONI BASCULANTI E SEZIONALI

BM_380M-7
BM_380G-7

Garanzia 24 mesi

Indice

ISTRUZIONI di SICUREZZA

ATTENZIONE: E’ di vitale importanza per la sicurezza delle persone attenersi alle seguenti istruzioni e conservarle:

- non far giocare i bambini con i dispositivi di controllo.
- Non far giocare i bambini con i dispositivi mobili e fissi.
- Durante il movimento stare a distanza di sicurezza finche il portone non sia completamente aperto o chiuso.
- Verificare con regolarità tutto l’impianto, in modo particolare i cavi, le molle ed i montanti per la presenza di segni di usura, parti rovinate o sbilanciamento. Non utilizzare l’impianto se necessita di riparazione, manifesta difetti di installazione o bilanciamento,.poiché potrebbe causare lesioni o danni.

A. Dotazione

La dotazione dell’automatismo di apertura per porte di garage e basculanti consta di due imballi di cartone. Uno con le dotazioni del sistema di apertura, l’altro con il binario.

Sistema di Apertura

Immagine	Descrizione	Quantità
	Unità motore	1
	Manuale istruzioni	1
	Radiocomando	2
	Radiocomando con supporto da muro	1
	Braccio curvo per fissaggio alla porta	1
	Barra di montaggio forata	2
	Staffa di fissaggio	1
	Staffa ad “U”	3
	Staffa di testa	1
	Staffa da porta	1
Confezione degli accessori di fissaggio		

6x15 vite a testa esagonale (8x); 6x80 vite con dado esagonale (1x)
8x25 perno (1x); 3x20 coppiglia (1x); anello di innesto (1x)
6x80 vite con tassello espansione (6x); 8x20 vite con dado esagonale (4x)

Binario

B. Elenco Funzioni

Controllo computerizzato	___	Sofisticato sistema di posizionamento computerizzato della serranda; rilevazione immediata dell'ostacolo con rapida inversione del senso di marcia.
Motore	___	Bassa rumorosità, avvio silenzioso, arresto lento per proteggere il motore e preservare una lunga durata.
Autodiagnosi	___	Sul pannello di controllo digitale viene visualizzato il modo operativo, il menù digitale e l'autodiagnosi: L = normale, F = interrotto, H = errore di lettura, A = stato delle fotocellule a infrarossi.
Codice protetto	___	Radiocomando con tecnologia rolling code (non duplicabile) con miliardi di combinazioni dei codici. Ogni radiocomando è unico e protetto da tentativi di accesso non autorizzato.
Dispositivo d'allarme	___	L'allarme inizierà a suonare se la porta rimane aperta oltre i 10 minuti. L'allarme si spegne nel momento in cui la porta verrà chiusa. (Pag. 8 par. F-7)
Sblocco di emergenza	___	In caso di interruzione di corrente la porta può essere manovrata manualmente tirando verso il basso la corda dello sblocco di emergenza.(Pag. 4 par. C-4)
Dispositivo addizionale di sicurezza	___	Con l'aggiunta delle fotocellule (accessori opzionali) si ha una maggiore sicurezza. (Pag. 5 par. E)
Chiusura automatica della porta	___	Il tempo di chiusura automatica della porta può essere impostato dai 30 ai 240 secondi. (Pag. 9 par. F-8)
Promemoria di 2000 cicli	___	Quando l'impianto raggiunge i 2000 cicli emetterà un "beep" per ricordare all'utilizzatore di verificare lo stato delle parti meccaniche. (Pag. 9 par. F-9)

C. Montaggio dell'unità

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

⚠ **ATTENZIONE: Seguire attentamente tutte le istruzioni; una installazione non corretta può causare gravi lesioni e danni.**

- Prima di installare il motore, rimuovere tutte le fasce, gli imballi e gli accessori che non sono necessari all'istallazione del motore;
- Prima di installare il motore, verificare che la porta sia in buone condizioni meccaniche, correttamente bilanciata e si apra e chiuda in modo corretto;
- Montare il meccanismo per attuare lo sblocco di emergenza ad un altezza inferiore ad 1,8 m;
- Installare l'eventuale dispositivo di controllo fisso a parete entro la visuale della porta, ma distanza di sicurezza dalle parti in movimento e ad un altezza massima di 1,5 m;
- Fissare i cartelli di avviso contro il rischio di restare intrappolati nelle parti in movimento in posizioni visibili o in prossimità di ciascun dispositivo di controllo fisso;
- Fissare in prossimità del dispositivo manuale di sblocco il cartello relativo;
- Dopo l'installazione assicurarsi che l'impianto sia regolato in modo corretto. Che il motore inverta il senso di marcia nel caso i cui la porta tocchi un oggetto posto sul pavimento e alto 40 mm;
- Dopo l'installazione assicurarsi che le parti della porta non sporgano verso marciapiedi o strade;
- Dopo l'installazione assicurarsi che il motore non parta o fermi il movimento di apertura della porta quando si aggiunge un peso di 20 kg. Il peso va fissato in posizione centrale sul lato inferiore della porta.

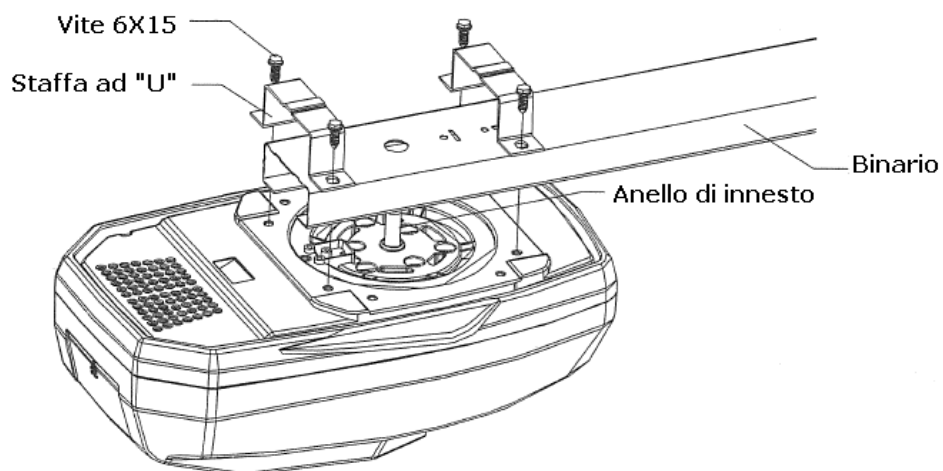
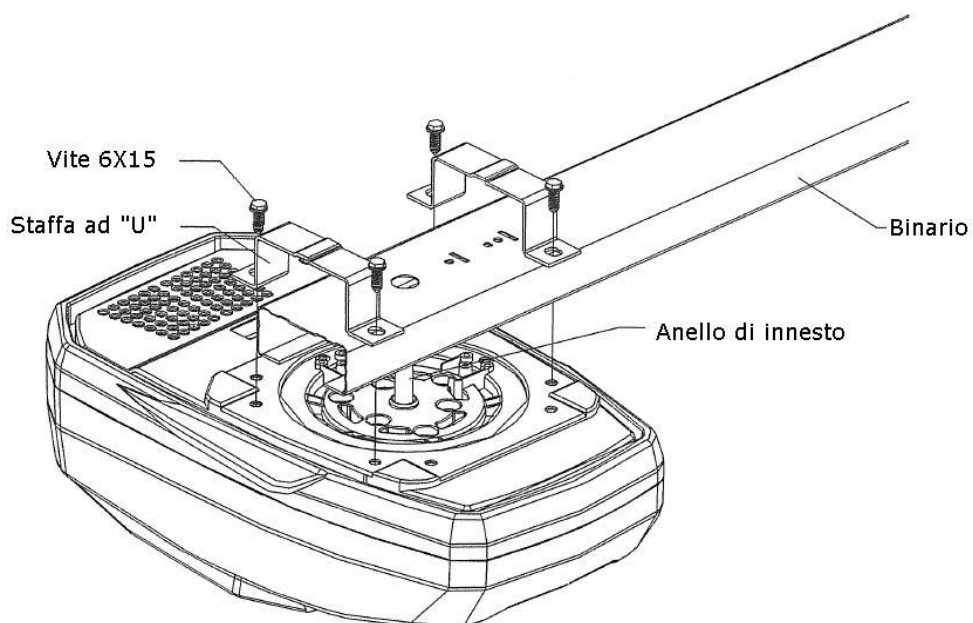
C–1. Attrezzi necessari

Scala	Trapano e punte da muro	Chiavi	Cacciavite: stella e taglio	Metro	Seghetto	Livella

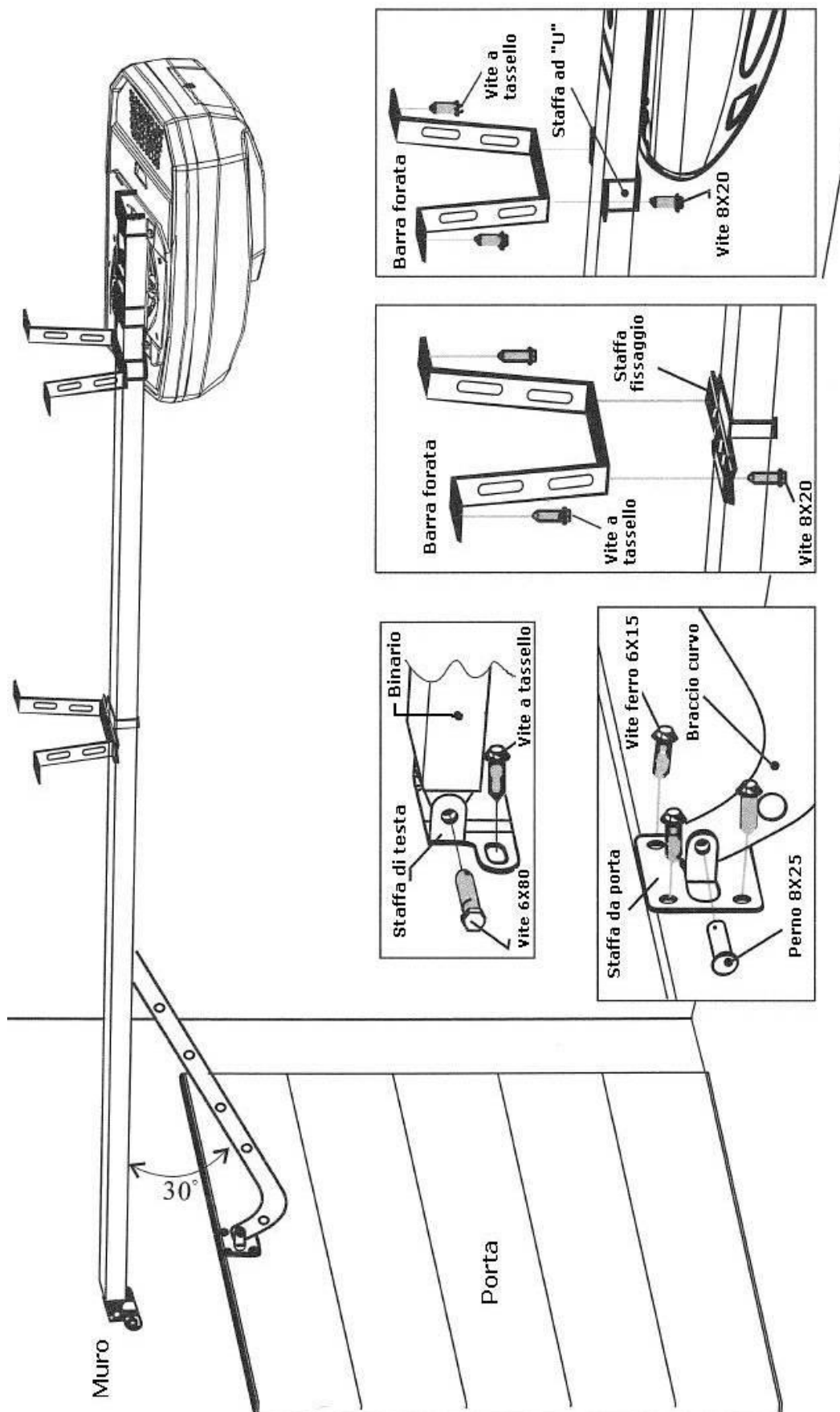
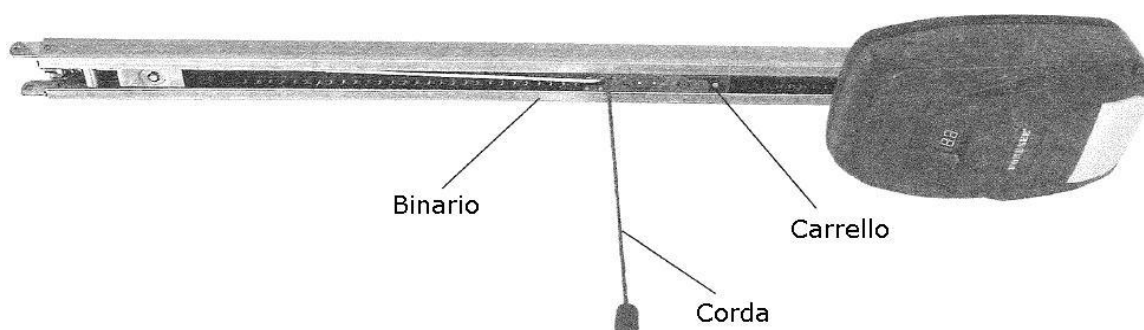
---

C–2. Montaggio del corpo motore al binario

Versione Standard

Vite 6X15
Staffa ad "U"
Binario
Anello di innesto

Versione Speciale

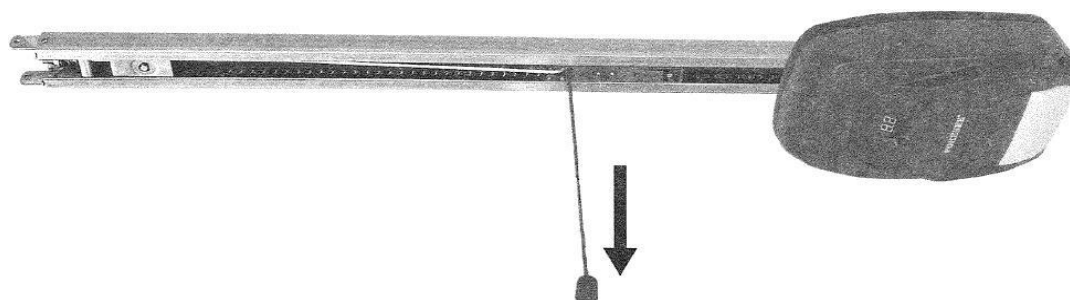
⚠ (La versione speciale con micro switch deve essere installata in base al secondo disegno riportato in questa pagina).

C–3. Come fissare a muro il corpo motore ed il binario

C–4. Come aprire la porta manualmente

In caso di interruzione di corrente

(1) Quando la porta è chiusa:

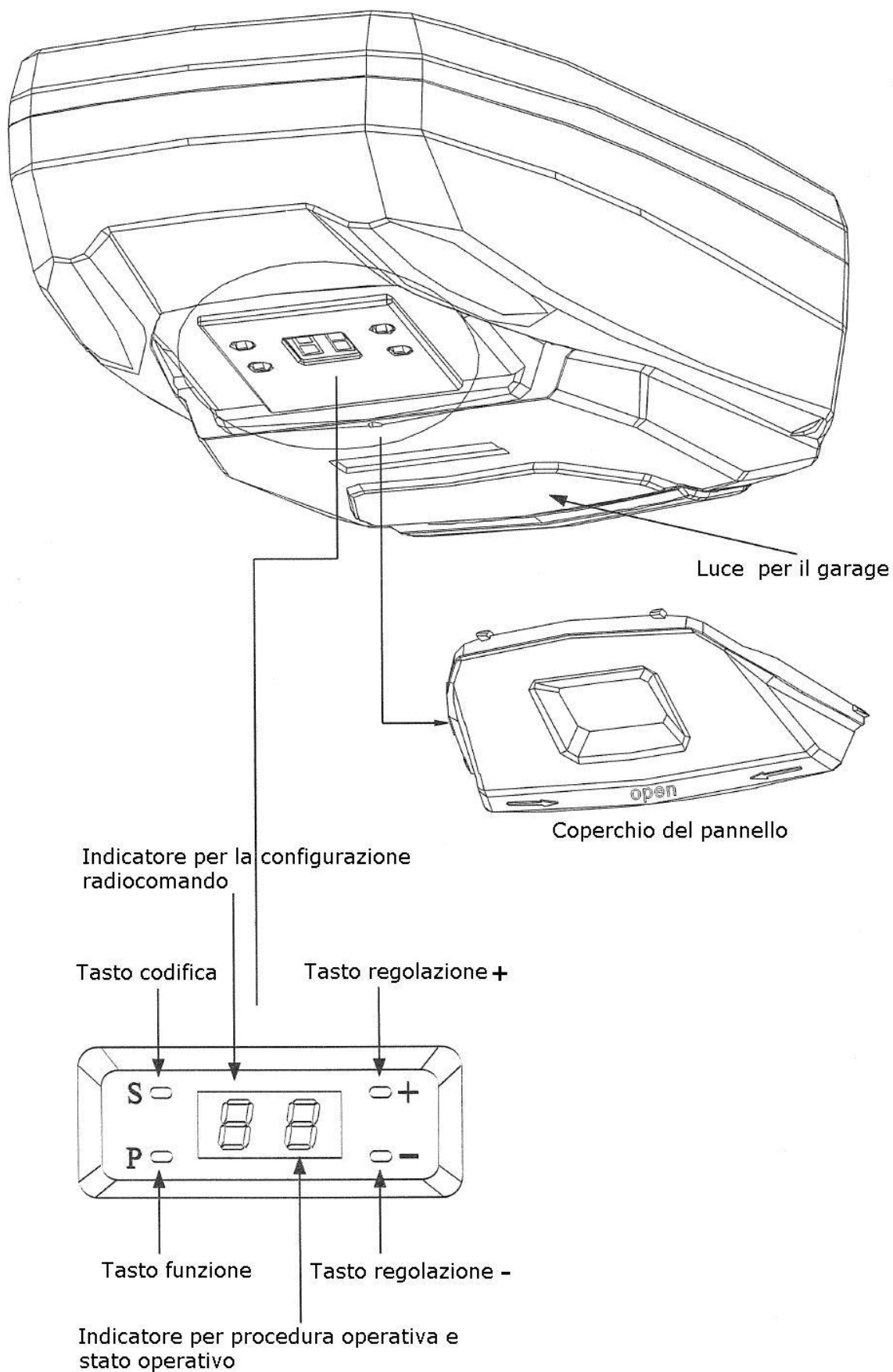
tirare la corda verso il basso per sganciare la frizione, questo permetterà alla porta di aprirsi con facilità.

(2) Quando la porta è aperta:

tirare la corda verso il basso per sganciare la frizione, questo permetterà di muovere la porta verso il basso fino alla posizione di chiusura.

Quando "ritorna" la corrente

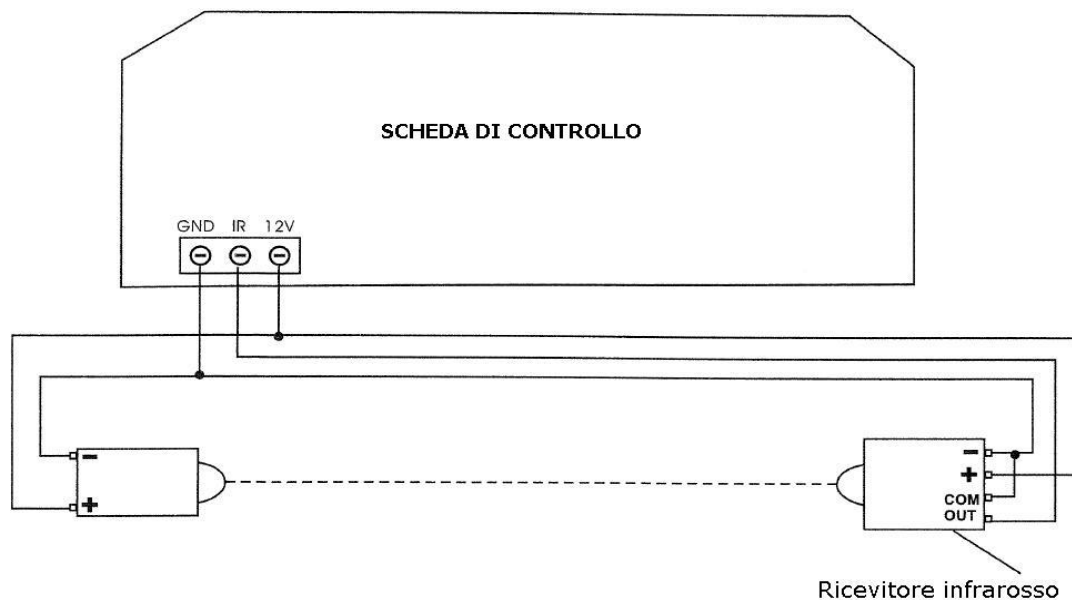
Basta operare con il radiocomando o con il comando a parete, la frizione si reinnesterà automaticamente.

(N.B.: la funzione di auto innesto della frizione è presente nel binario a sezione unica, manca nel binario pieghevole a due sezioni)

D. Corpo motore e pannello di controllo

E. Schema elettrico di cablaggio della fotocellula

E-1. Trasmettitore e ricevitore ad infrarosso (Dispositivo opzionale)

a. Eseguire le connessioni come riportato nel disegno

Schema elettrico

b. Caso ideale

Controllo	Distanza	Voltaggio	Corrente	Uscita	Tipo
Emissione e ricezione	10 m.	12 V.	150 mA	Triode D.C. NPN	Leggera vibrazione

---

E-2. Funzionamento della fotocellula

Quando la porta è in fase chiusura il fascio infrarosso della fotocellula è operativo, se si interrompe il fascio infrarosso la porta si fermerà immediatamente. Quando la porta è in fase di apertura il fascio infrarosso non è operativo.

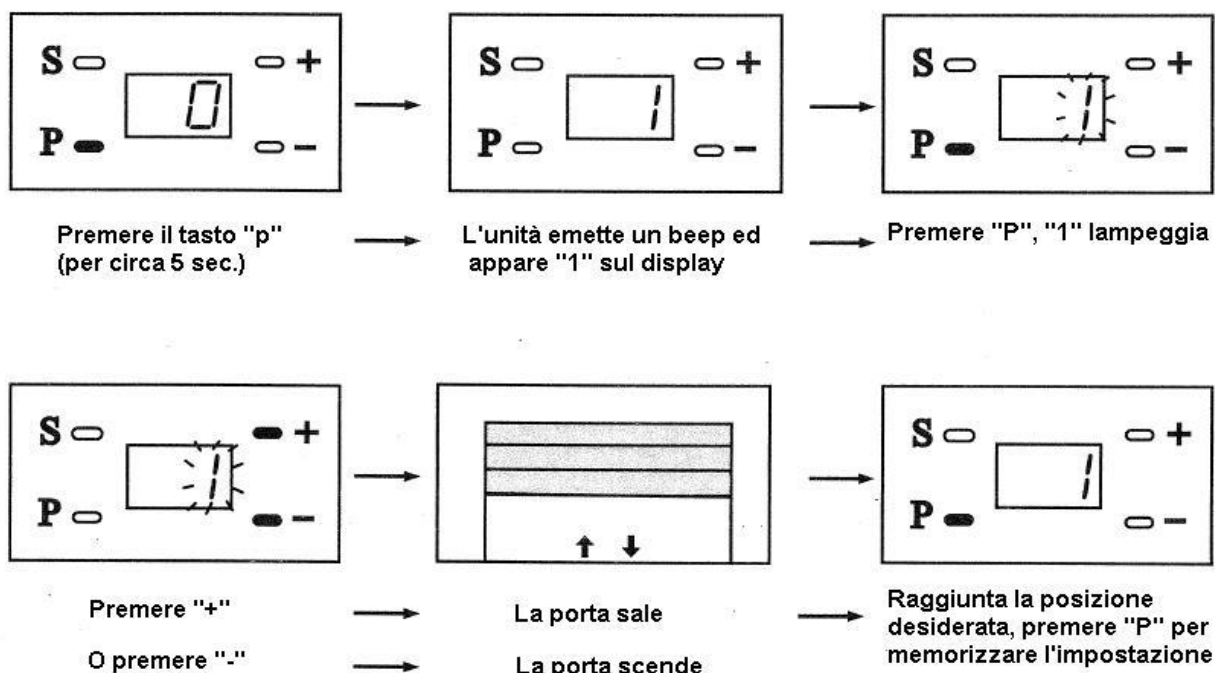
F. Programmazione

F-1. Preparazione –

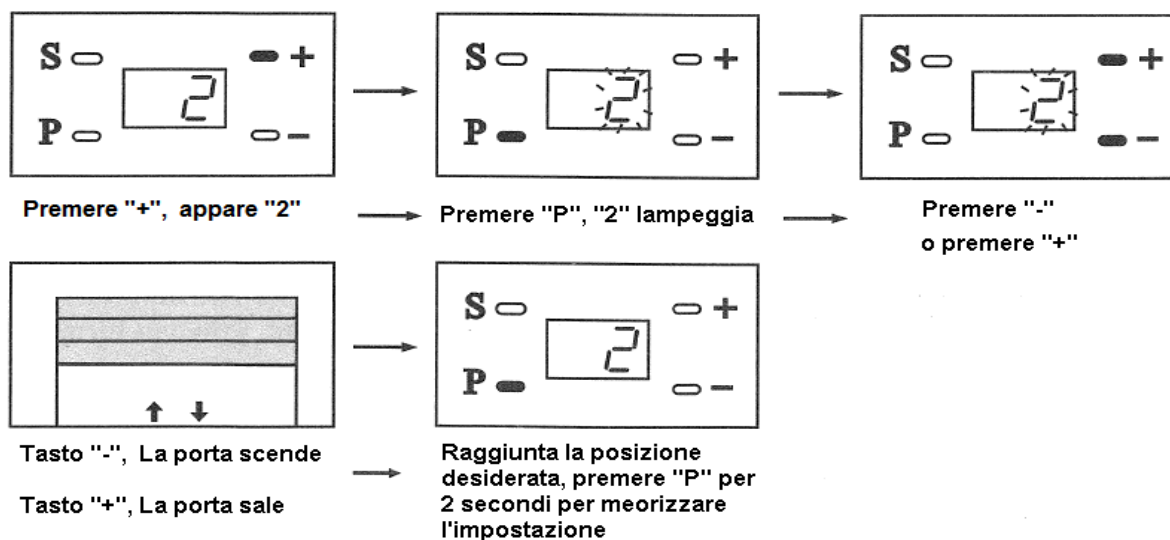
a. Muovere delicatamente la porta per innestare il carrello in modo che il dispositivo di apertura possa pilotare la porta.

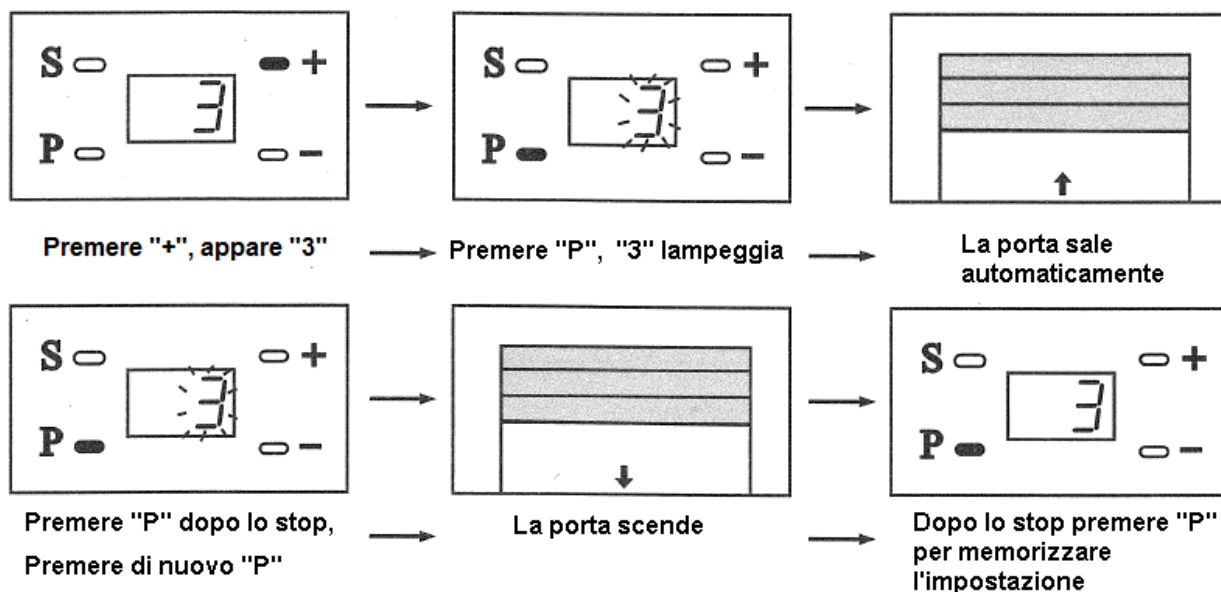
b. Alimentare il dispositivo, si accenderà la lampada, si udirà un "beep" e sul display apparirà "0".

(Se tutta la programmazione non è stata completata, la parte eseguita verrà cancellata automaticamente. Se sono state programmate delle impostazioni errate, si deve spegnere e riaccendere l'alimentazione e ricominciare la procedura di programmazione).

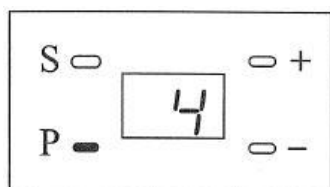
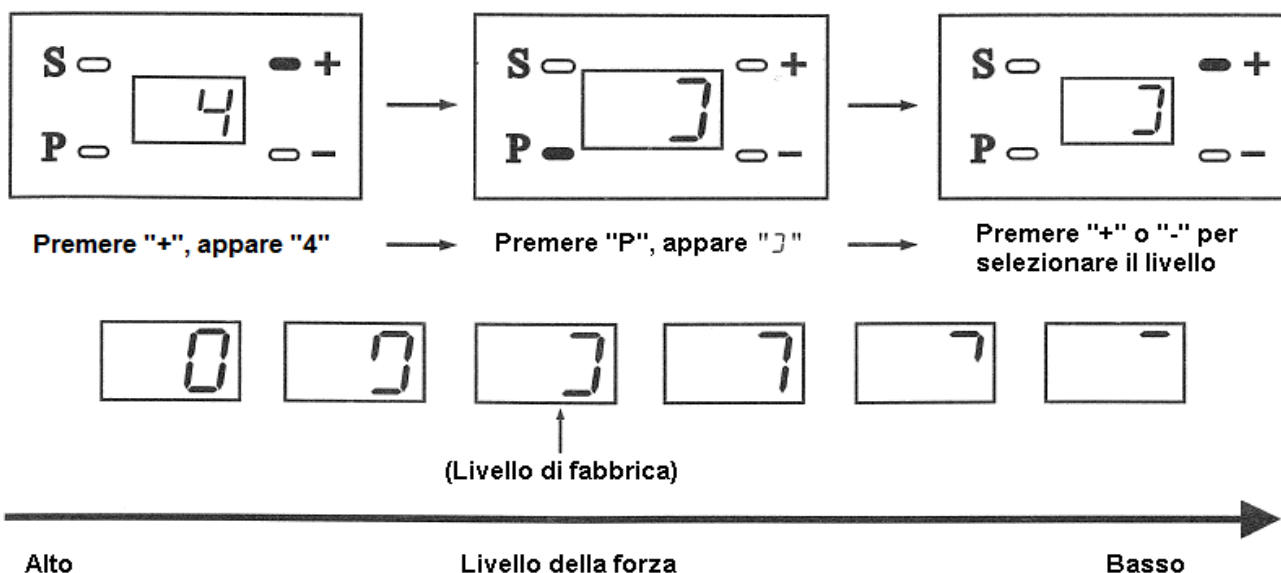
F-2. Impostare il finecorsa superiore

(N.B.: Le informazioni salvate non hanno effetto se questa funzione è utilizzata per impostare il finecorsa inferiore)

Il finecorsa superiore deve essere programmato prima di impostare il finecorsa inferiore.

F-3. Impostare il finecorsa inferiore

(N.B.: Le informazioni salvate non hanno effetto se questa funzione è utilizzata per impostare il finecorsa inferiore)

F-4. Apprendimento della forza di funzionamento

 (A questo punto se si desidera è possibile uscire dalla sequenza di programmazione e memorizzare la configurazione come spiegato a pag.14 par. F-10 “Modo 2”)

F-5. Impostare il livello di forza

Il dispositivo è già configurato di fabbrica a livello 4, non necessita della riconfigurazione dell’utente

premere "P" per salvare l'impostazione

(Se il livello della forza è selezionato troppo basso e la struttura meccanica non è ben bilanciata la porta si muoverà in il modo irregolare.)

F-6. Impostare il pulsante di comando sul radiocomando

⚠ L'impostazione di fabbrica è sul canale 2 del radiocomando

F-7. Impostare l'allarme

(Impostazione di fabbrica: "off/disattivato")

⚠ Se l'impostazione è "attivata" il motore inizierà ad emettere dei "beep" quando la porta rimane aperta per più di 10 minuti. Continuerà ad emettere dei "beep" per 30 secondi ogni 10 minuti

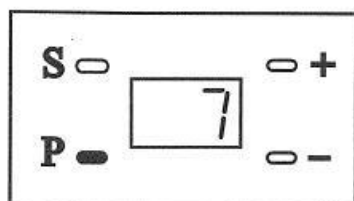
⚠ Per spegnere l'allarme in funzione:

Far chiudere la porta premendo sul pulsante del radiocomando.

F-8. Impostare il tempo di chiusura automatica

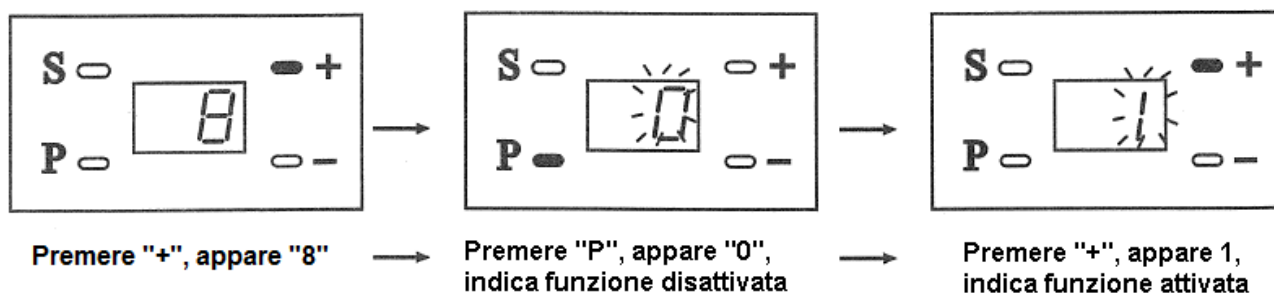
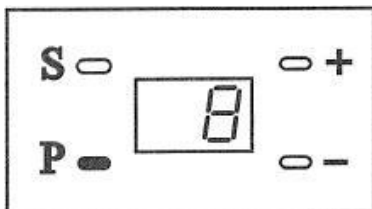
(Impostazione di fabbrica: “off/disattivato”)

Premere “+” o “-” per selezionare i numeri da 1 a 8 sul display. Il tempo di chiusura automatica selezionabile .da 30 a 240 secondi con incremento di 30 secondi. Es.: “1”=30 sec,; “2”=60 sec.; … ;“6”=180 sec.; “7”=210 sec.; “8”=240 sec. (tempo massimo). “0”= Funzione disabilitata.

Il disegno sottostante mostra come uscire dalla funzione e memorizzare il valore scelto.

Premere "P", appare "7", si esce dalla funzione e si memorizza il tempo di chiusura automatica che è stato scelto

Il motore emette dei “beep” per 20 secondi prima che la porta inizia a chiudersi automaticamente e nello stesso tempo la luce lampeggia. Quando la porta inizia a chiudersi, il motore continua ad emette i “beep”, la luce resta accesa in modo fisso. Dopo che la porta si è chiusa i “beep” cessano, la luce rimane accesa per altri 3 minuti.

F-9. Impostare l’allarme 2000 cicli

(Impostazione di fabbrica: “off/disattivato”)

(segue nella pagina successiva →)

Premere "P", appare "8" e
si salva l'impostazione

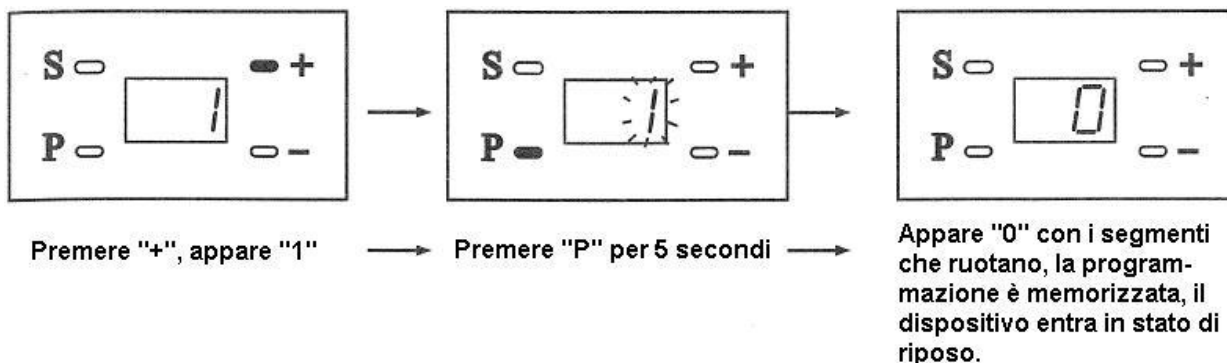
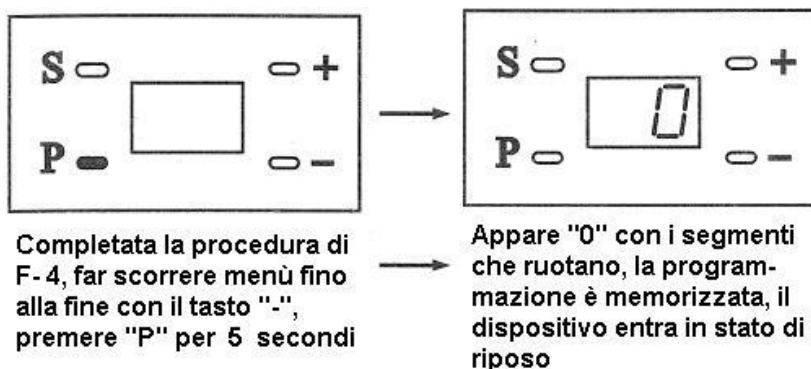
Effettuare dei controlli periodici sullo stato della porta e sui meccanismi di movimento. Controllare che le posizioni di porta aperta e porta chiusa non siano variati nel tempo, il corretto stato di tensione delle molle. Tutte le parti in movimento devono essere lubrificati periodicamente in modo corretto.

Per disattivare l'allarme in funzione: spegnere l'alimentazione e poi riaccenderla oppure premere per 5 secondi il pulsante di comando del radiocomando.

F-10. Memorizzazione finale delle impostazioni

N.B.: Questo passaggio finale deve essere effettuato, altrimenti tutte le informazioni salvate andranno perse.

L'utente ha due modi per effettuare la memorizzazione finale:

Modo 1:

Modo 2:

G. Programmazione del radiocomando

G-1. Programmazione radiocomando.

Verifica: Il radiocomando è stato programmato se premendo il tasto la porta si apre e chiude, altrimenti ripetere la procedura. Seguire la stessa procedura per programmare altri radiocomandi.

G-2. Rimozione (Reset dei radiocomandi)

Da questo momento ogni radiocomando precedentemente memorizzato è stato cancellato dalla memoria del dispositivo.

N.B.: Per motivi di sicurezza si deve sempre rimuovere un trasmettitore che è stato smarrito per renderlo inutilizzabile.
Poi è necessario programmare tutti i rimanenti radiocomandi che si stanno utilizzando ed il nuovo radiocomando che sostituisce quello smarrito.

H. Specifiche tecniche

H–1. Modello e raccomandazioni d'uso

Modello	Alimentazione (V.)	Superficie della porta (m^2)	Temperatura di esercizio (°C)
BM-380G	190-240	<= 18	-20 – 50
BM-380M	190-240	<= 10	-20 – 50

H–2. Binario e Dimensioni disponibili

Modello	Lunghezza totale	Corsa del binario	Altezza della porta
LK-3000	3020 mm	2500 mm	<2200 mm
LK-3300	3320 mm	2800 mm	<2500 mm
LK-3600	3620 mm	3100 mm	<2800 mm
LK-3800	3820 mm	3300 mm	<3000 mm

H–3. Caratteristiche tecniche

Potenza	100W/F-380M; 180W/F-380G
Assorbimento a riposo	7 W con luce spenta
Forza di trazione	700N/BM-380M; 1500N/BM-380G
Dispositivo di controllo	CPU
Modo di controllo	Impulso ad induzione
Motore	24V.DC.
Luce	25W(1x); attacco E14
Velocità della porta	11cm/secondo
Modello di fusibile	Alimentatore 1: 2.5A; Lampada 2: 2.5A
Frequenza e portata del radiocomando	433 MHz /50 m all'aperto
Guida	Catena
Modo di protezione	Tenere in luogo asciutto

I. Guida per l’utente finale

I–1. Utilizzo e cura dell’automazione di apri porta

a. BM-380M/G è un prodotto ecologicamente compatibile e generalmente necessita un minimo di manutenzione nell’uso normale.

b. Per il primo utilizzo: esaminare il sistema guida per verificare se si muove facilmente e senza intoppi (rilasciare la frizione, spingere e tirare la porta manualmente).

c. Dopo un periodo di utilizzo medio di un anno, verificare se la porta sale e scende in modo regolare, se la molla ha forza sufficiente per facilitare lo scorrimento della porta. Lubrificare periodicamente tutte le parti in movimento.

d. In caso di interruzione dell’energia elettrica l’utilizzatore può verificare la memoria di programma. Quando la corrente viene ripristinata premere una volta il pulsante del radiocomando, la porta si alzerà (vedi disegno).

I–2. Funzionamento normale

a.	Radiocomando	Apertura, chiusura e stop si effettuano premendo sempre lo stesso pulsante del radiotrasmettitore.
b.	Operazione manuale	Nel caso di interruzione dell’energia elettrica l’apertura e la chiusura della porta possono essere effettuate manualmente, una volta sganciata la frizione.

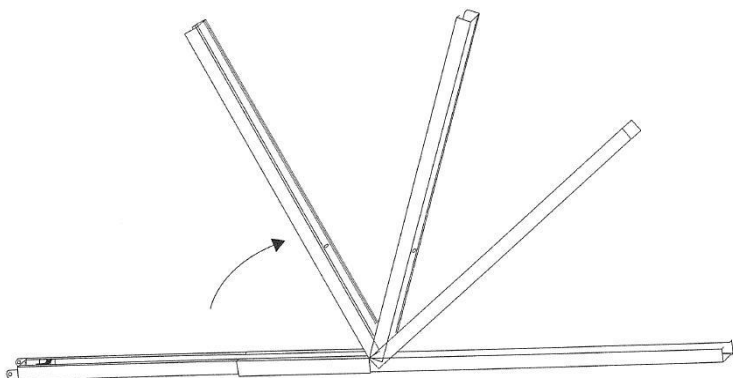
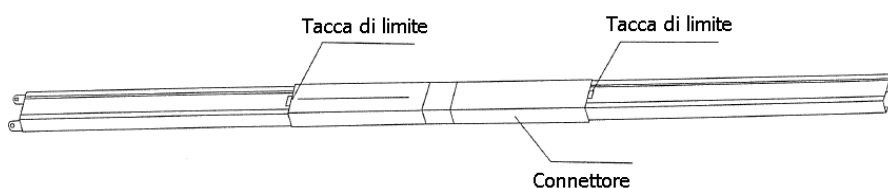
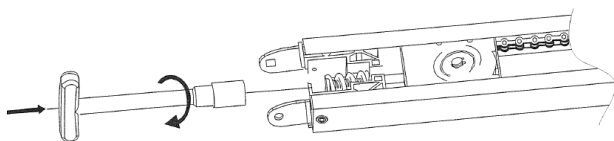
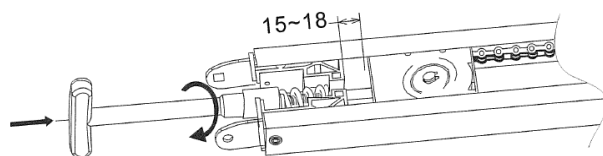
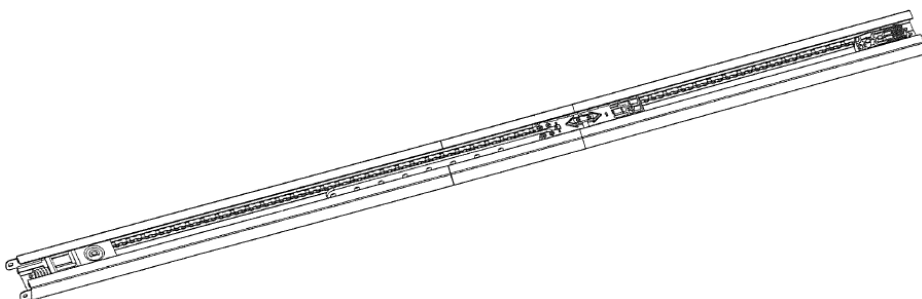
I–3. Problemi e soluzioni

Problema	Cause possibili	Soluzioni
L’apri porta non funziona	1.Il cavo non fissato correttamente 2.Il fusibile è bruciato	1.Chiamare un tecnico. 2.Far sostituire il fusibile con uno del medesimo tipo, da un tecnico.
La porta non si muove	1.Il radiocomando non è stato programmato. 2. La batteria è scarica.	1. Eseguire la procedura di programmazione riportata al par. **G-1** di pag.11 2. Sostituire la batteria con una nuova dello stesso tipo.
La distanza per l’utilizzo del telecomando è troppo ridotta	La batteria è quasi scarica.	Sostituire la batteria con una nuova dello stesso tipo.
La catena si muove, ma la porta non viene azionata	La frizione potrebbe essere sbloccata.	Bloccare la frizione (rif. **C-4** pag.4)
L’allarme ha iniziato a suonare	1. La porta è rimasta aperta troppo tempo. 2. L’allarme dei 2000 cicli.	1. Chiudere la porta. 2. Spegnere l’alimentazione e riaccendere.
La posizione di porta aperta o chiusa non è corretta, o non si muove	Errore nelle impostazioni	Ripetere la programmazione (rif. **F** pag.5)
La porta non funziona e la lettera “H” appare sul display.	L’unità di controllo non funziona a causa dell’umidità.	Asciugare l’unità operativa (avvalendosi dell’intervento di un tecnico)
La porta si ferma all’improvviso e la lettera “F” appare sul display	1.La molla di tenuta è sbilanciata. 2. Un ostacolo che le impedisce il corretto funzionamento. 3. L’alimentazione non viene erogata in modo continuativo.	1.Chiamare un tecnico per regolare la molla 2.Rimuovere l’ostacolo e regolare la resistenza al giusto livello fino a che la lettera “F” non scompare dal display.
Durante il funzionamento della porta si sente uno stridore	Mancanza di lubrificante tra il binario e il carrello a causa di un lungo periodo di utilizzo.	Aggiungere la quantità opportuna di lubrificante tra il binario, il carrello e la frizione.
La catena si è smollata ed è rumorosa	La causa è data dal lungo utilizzo della catena senza l’aggiunta di lubrificante tra il binario, il carrello e la frizione.	Avvitare saldamente il bullone sulla molla mantenendo la catena al suo posto e lubrificandola (Rif. al punto ④ di pag.19 del manuale)

N.B.: Per evitare il rischio di scariche elettriche solo a personale tecnico qualificato è consentito maneggiare i cavi ed i componenti presenti sul modulo principale.

J. Regolazione del binario a due sezioni

① Aprire l’imballo del binario

② Aprire il binario nella direzione della freccia

③ Muovere il connettore al centro del binario tra i due limiti di posizione

④ Stringere il dado con una chiave del Ø 13

⑤ Regolare come da disegno

⑥ Aspetto finale del binario

K. Allegato: Disegno dei cablaggi

SCHEDA DI CONTROLLO
CPU
Relay
Relay
Ricevitore radio
DOOR
GND IR 12V
MO+
MO−
SP+
SP−
CHA7
CN1
Connettore sec. trasformatore
Connettore
Connettore per batteria tampone
Connettore motore
Connettore finecorsa
Connettore per encoder motore
Connettore per il display
Connettore per la fotocellula
Connettore per comando da muro

www.bruelmotion.com